FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1916 — THÈSE — N° _

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Salomon HAZAN

Né à Tetuan (Maroc) le 10 janvier 1890
Ancien externe des hôpitaux de Paris

LE

Frémissement Hydatique

de

SA FRÉQUENCE EN CLINIQUE

Président : M. GILBERT, *professeur*

PARIS
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, Rue Racine (VIe)

1916

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

ASSESSEUR : G. POUCHET

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL TEISSIER
Pathologie chirurgicale	LEJARS
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	Auguste BROCA
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	N.
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	N.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	DEBOVE LANDOUZY GILBERT CHAUFFARD
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
Clinique chirurgicale	DELBET QUENU N. HARTMANN
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR COUVELAIRE RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN
Hygiène clinique de la première enfance	MARFAN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	SCHWARTZ (A.)
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICARD
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEREBOULLET	RIBIERRE	
GUENIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Faible témoignage de reconnaissance et d'affection.

A MES FRÈRES ET SŒURS

A TOUS MES PARENTS

A TOUS MES AMIS

51516

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GILBERT

Professeur de clinique médicale à l'Hôtel-Dieu
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

Nous le remercions de la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée et du grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

LE

Frémissement Hydatique

de

SA FRÉQUENCE EN CLINIQUE

Au début de ce modeste travail, nous tenons à remercier de ses conseils, de ses encouragements, de l'enseignement précieux que nous avons reçu dans son service, notre maître, M. le professeur Gilbert, sous les auspices duquel nous avons élaboré cette thèse.

*
* *

Le sujet nous a été inspiré par l'examen de plusieurs malades atteints de kystes hydatiques rencontrés au cours de notre sejour dans les hôpitaux de Paris et, surtout, par un cas très curieux de kystes hydatiques multiples du péritoine, du foie, avec grosse rate, existant en ce moment à l'Hôtel-Dieu.

Nous avons été frappé, en faisant nos recherches, d'abord par la rareté de l'existence du *frémissement hydatique* même dans les cas de kystes superficiels, là où toutes les conditions nous semblaient réunies pour la bonne constatation de ce signe si intéressant

par sa valeur, sa pathogénie et, ensuite, par toutes les discussions auxquelles ce frémissement a donné lieu jusqu'ici.

Frappé aussi de la multiplicité des opinions émises à ce sujet et des chiffres différents donnés dans les statistiques publiées jusqu'à ce jour, statistiques établies d'ailleurs presque toutes d'après un petit nombre d'observations, nous avons pensé pouvoir faire œuvre utile en réunissant, dans un travail d'ensemble portant sur un grand nombre de cas, les diverses théories connues sur la recherche et la pathogénie de ce signe, celles que nous avons pu recueillir de nos Maîtres, les statistiques parues, celles des différents services des hôpitaux et, enfin, nos propres observations.

Nous nous excusons de ne pouvoir donner ici une idée vraiment nouvelle sur le *frémissement hydatique* qui occupe tant de place dans la littérature médicale et sur la pathogénie duquel l'accord est si loin d'être établi. Nous nous permettrons, enfin, de conclure, d'après nos observations, en nous appuyant seulement sur les constatations faites dans les kystes où le frémissement a été reconnu.

* * *

Division du sujet

Nous diviserons le développement de cette thèse en deux grandes parties :

La première sera consacrée à la définition du signe, à l'historique de sa recherche, de son mécanisme et à la discussion des différentes théories pathogéniques.

La seconde consistera en une énumération aussi complète que possible des statistiques, des cas isolés avec ou sans signe de *frémissement hydatique*. Nous nous proposons de donner, dans nos conclusions, le chiffre le plus récent de la fréquence du frémissement dans les cas étudiés. Nous laisserons volontairement de côté toutes les observations dans lesquelles il n'aura pas été fait mention de ce frémissement.

PREMIÈRE PARTIE

Définition du signe

« Le kyste hydatique est une manifestation patholo-
« gique due à la migration, à la fixation et à la trans-
« formation dans l'organisme de l'embryon hexa-
« canthe du tænia échinoccocus, parasite habituel
« du chien.

« Le siège d'élection des kystes hydatiques est,
« avant tout, le foie, mais on en trouve également
« dans la rate, les différents viscères abdominaux et,
« exceptionnellement, dans toutes les autres régions
« du corps.

« Ce kyste grossit, subit des transformations et,
« lorsque certaines conditions peuvent être réunies :
« grosseur, superficialité, tension suffisante, etc., on
« peut observer à la percussion combinée à la palpa-
« tion un signe particulier que nous appelons le *frémissement hydatique*. »

*
* *

Historique et pathogénie

C'est à Blatin, docteur en médecine à Clermont,

correspondant national de la Société médicale d'émulation, que revient l'honneur d'avoir décrit le premier, en 1802, ce qui fut appelé après lui le *frémissement hydatique*. Disons en quels termes il s'exprime dans sa première observation :

« Au mois de brumaire dernier, elle me fit appeler « (la malade). Voici l'état dans lequel je la trouvai : « face décolorée, traits décomposés, extrémités froides « (surtout les inférieures), crampes et rétractions « fortes des muscles jumeaux et soléaires, abdomen « du volume d'une grossesse de sept mois, sans fluc- « tuation, *la percussion lui faisait éprouver un mou- « vement de totalité avec tremblotement semblable à « celui qu'eût présenté une masse de gélatine.*

. . . . . .

« Le toucher n'indiquait ni gestation, ni augmen- « tation quelconque du volume de l'utérus...

. . . . . .

« Dans l'espace d'une heure et demie, elle rend par « l'anus environ dix-sept livres d'hydatides mêlées « à une grande quantité de sang et d'excréments. On « me les conserva et je les examinai avec tout le soin « que méritait un fait aussi nouveau pour moi...

. . . . . .

« Elles étaient blanches, formées par une mem- « brane d'un blanc argentin, remplies d'une sérosité « limpide et incolore. Dans quelques-unes ce liquide « était jaunâtre. Je cherchai en vain avec les plus « grandes précautions à y découvrir l'insecte que l'on « connaît sous le nom de tænia hydatigena. »

Nous nous excusons d'avoir fait une citation si longue, mais elle nous paraît présenter un grand intérêt, étant la première observation en date où un tel phénomène se trouve rapporté. Nous voyons également que cette tumeur renfermait une quantité considérable de vésicules suffisamment décrites pour qu'il ne puisse subsister aucun doute sur le diagnostic de maladie hydatique.

Doit-on donner à Blatin le mérite d'avoir découvert le signe appelé actuellement *frémissement hydatique* ?

Briançon, dans sa thèse, en 1828, n° 216, aborde franchement le sujet et prononce le premier le terme de *frémissement hydatique.*

Voici comment il le définit :

« Lorsqu'on agite une acéphalocyste à quelque « espèce qu'elle appartienne, elle présente un phéno- « mène bien remarquable. C'est un frémissement très « prononcé qui dure quelques instants et qu'on appré- « cie bien mieux à l'aide de l'auscultation que par le « toucher seulement. J'ai appelé ce frémissement, *fré- « missement hydatique*...

. . . . . .

« Ce caractere physique est de la plus haute impor- « tance. On ne saurait trop l'étudier, car c'est sur lui, « comme nous le verrons plus loin que repose entiè- « rement le diagnostic de kyste hydatique. »

Si, au point de vue étiologique, on ne peut s'empêcher de reconnaître une grande similitude entre le signe décrit par Blatin et celui de Briançon, il

existe cependant entre ces deux signes une différence fondamentale.

En effet, Blatin, observateur et clinicien, devant cette masse mystérieuse pour lui, pensa tout naturellement à utiliser la percussion immédiate, la seule qui fût à sa disposition, pour éclairer son diagnostic. Il donna sur cette masse des petits coups secs se servant de la pointe de ses doigts comme d'un marteau Il fut fort étonné de voir cette tumeur se comporter comme l'aurait fait une masse de gélatine, pour employer sa propre expression. Ce phénomène, cependant nouveau, ne sembla pas retenir autrement son attention ; Briançon, au contraire, décrit un signe apprécié non plus par la vue mais par la palpation ou l'auscultation ne conservant du signe décrit par Blatin que l'emploi de la percussion immédiate, car ce sera quelques années plus tard que Piorry fera connaître sa percussion médiate qui devait donner en clinique un puissant moyen d'investigation.

Briançon, enfin, en montre toute la valeur en écrivant :

« C'est sur lui, comme nous le verrons plus loin, « que repose entièrement le diagnostic du kyste hyda- « tique ». Cet auteur, d'ailleurs, ne fait aucune allusion à la note de Blatin, semblant l'avoir ignorée. Pour toutes ces raisons, nous donnerons à Briançon le mérite entier de sa découverte en appelant, avec la plupart de nos prédécesseurs, le *frémissement hydatique :* signe de Briançon.

Voici comment il recommande de le rechercher :

« Lorsqu'on applique une main sur un kyste con-
« tenant des acéphalocystes, de manière à l'embrasser
« le plus exactement possible, en exerçant une pres-
« sion légère, et qu'avec la main opposée ou donne un
« coup sec et rapide sur cette tumeur, on sent un fré-
« missement analogue à celui que ferait provoquer un
« corps en vibration, c'est le *frémissement hydatique*
« dont j'ai parlé dans le commencement de ce travail.
« Si l'on réunit l'auscultation à la percusion, on entend
« des vibrations plus ou moins graves, semblables à
« celles qui produit une corde de basse. »

Santini et Fiaschi (1893) et, à leur suite, Rollet (1896), ont décrit un signe particulier que le dernier auteur définit ainsi : « A l'auscultation, on percevait un bruit absolument musical presque identique à celui que donne une grosse corde à violon qu'on ferait vibrer près de la joue ». C'est le signe de Santini, utilisé pour le diagnostic de la multiplicité des kystes du foie, *rimbombo sonoro*, *sonorita idatigena* des auteurs italiens ; *sonorous booming* des auteurs australiens.

Il faut maintenant arriver à Piorry qui, parlant du *frémissement hydatique*, écrit (*Percussion médicale*, 1831, 2e édit., p. 37) : « Sensation de vibration éprouvée par la main qui fait osciller, en la percutant légèrement, une montre à répétition. On peut encore s'en faire une idée, ajoute-t-il, en frappant sur de la gelée de viande dont la consistance est ferme. »

Cruveilhier, dans son *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques*, articles *Acéphalocystes*,

compare le frémissement à une sensation de collision qui résulterait du frottement des *acéphalocystes*.

Davaine, dans *la Gazette médicale de 1862* (*Recherches sur le frémissement hydatique*), s'exprime ainsi :

« Pour bien apprécier ces vibrations, pour ne pas « les confondre avec une ondulation, avec la fluctua- « tion, il convient de les avoir déjà senties. Elles ont « quelque rapport avec les oscillations d'un timbre « d'une montre à répétition avec des vibrations de la « gélatine concrète ou bien avec celles d'un ressort à « élastiques. »

C'est enfin Tillaux qui fait la comparaison restée classique depuis : « Ces vibrations donnent à la main la sensation que ferait éprouver les vibrations d'un sommier élastique ».

Nous pensons que, parmi toutes ces comparaisons, celle de Piorry, utilisant la gelée de viande, se rapproche le plus du *frémissement hydatique* vrai.

Pour nous en assurer, nous avons fait fondre une certaine quantité de gélose, que nous avons versée ensuite dans une capsule de porcelaine. Cette gélose ayant repris par le refroidissement sa consistance gélatineuse fut renversée dans la main ouverte d'un aide ; cette masse percutée donnait, à s'y méprendre, à l'aide et à celui qui percutait, la sensation de frémissement.

Renversant ensuite la gélose dans la capsule qui la contenait auparavant et percutant la surface de la

gélose nous n'avons pu, en aucune manière, retrouver le frémissement.

Nous verrons un peu plus tard quel parti nous pouvons tirer de cette seconde expérience.

Bornons-nous seulement à constater que la diversité des comparaisons employées montre à elle seule les difficultés que l'on éprouve à définir ce signe. La pathogénie de cette sensation, encore à l'heure actuelle pleine d'inconnu, n'est pas moins diversement interprétée. Blatin évoque la masse de gélatine, Briançon écrit : « Ce sont les parois des « vessies membraneuses dont je parle qui sont le « siège de ce frémissement. Le liquide qu'elles ren- « ferment ne paraît y contribuer qu'en les tenant « dans une tension médiocre (thèse déjà citée, p. 5). « Plus loin il écrit encore : « C'est au nombre des « acéphalocystes et à la quantité du liquide contenu « dans les kystes que l'on doit attribuer tout ce qu'il « y a de variable en intensité dans le phénomène dont « je parle. Voici les expériences que j'ai faites pour « m'en assurer. J'ai pris une vessie ordinaire que « j'ai remplie d'acéphalocystes... »

Viennent ensuite une série d'expériences conduites avec une méthode scientifiquement rigoureuse qui permet à cet auteur de conclure que le frémissement sera d'autant fort que la quantité des acéphalocystes par rapport au liquide dans lequel elles plongent est plus considérable ; qu'il est nécessaire, cependant, pour que le frémissement et la vibration hydatique soient à leur summum d'inten-

sité, qu'il y ait dans le kyste une petite quantité de liquide et que, si la quantité de celui-ci est trop grande, le diagnostic finit par être impossible. Telle est la première théorie pathogénique énoncée.

Cruveilhier, dans *le Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques,* article *Acéphalocystes*, énonce la théorie du frottement des acéphalocystes.

Boinet, *Bulletin de l'Académie de médecine* de 1860, t. XXVI, écrit qu'il faut, pour que le frémissement se produise, un liquide vibrant, suffisamment tendu pour transmettre rapidement les ondes de percussion, pas assez pour les éteindre et en second lieu une paroi élastique.

Davaine, enfin, qui a fait sur le frémissement de longues recherches, conclut dans *la Gazette médicale* de 1862 que :

« 1° Dans des vésicules pleines d'un liquide, le « frémissement n'est point déterminé par la vibration « de la paroi vésiculaire, mais par celle du liquide « contenu ;

« 2° Une paroi rigide et sans élasticité s'oppose à « la production de ce phénomène ;

« 3° Une vésicule isolée peut entrer en vibration « et communiquer à la main la sensation du frémis- « sement ;

« 4° Le frémissement augmente avec le volume de « la vésicule et avec la densité du liquide contenu « pourvu que ce liquide ne soit pas visqueux ou « sirupeux ;

« 5° Le frémissement se propage en dehors plus

« ou moins facilement suivant la nature des corps « qui sont en contact avec la vésicule.

« Je crois pouvoir donner comme certain que, « lorsque le liquide interposé entre les vésicules « vibrantes et la paroi qui les renferme est peu « abondant, la vibration est le plus perceptible.

« Le nombre des vésicules n'a point d'influence « sur le phénomène ». Et, tout ceci, précédé d'expériences portant sur des vessies de baudruche et de caoutchouc remplies de liquide : eau de roche ou d'eau.

Sade, dans sa thèse de 1874, accepte les quatre dernières conclusions de Davaine, mais transforme la première ainsi : « Dans des vésicules pleines de « liquide, le frémissement n'est point déterminé « par la vibration du liquide contenu, mais par « celle de la paroi vésiculaire... L'absence ou une « faible quantité d'un liquide interposé entre les « vésicules, et, mieux, la présence, dans la poche « kystique, d'une certaine quantité de matière géla- « tineuse, favorise.

Un peu plus loin nous lisons : « Ainsi, par le simple raisonnement ; et, en invoquant seulement les lois et les propriétés physiques de la matière, nous arrivons à cette conclusion : dans les kystes kydatiques, ce sont les vibrations de la vésicule et non les vibrations du liquide qui sont la cause du *frémissement hydatique*. Sade conclut enfin en disant que la paroi vésiculaire est la cause unique et essentielle du frémissement ;

Citons, pour mémoire, une théorie basée sur la vitalité des hydatides qui s'entrechoqueraient sous l'influence de la percussion.

Réunissons toutes ces opinions qui semblent si diverses, en deux fondamentales, en disant, avec Segond, dans son *Traité de Chirurgie*, article *Kyste hydatique*, que, pour les uns, le frémissement est dû à la collision des vésicules filles dans un liquide de tension médiocre et, pour les autres, aux vibrations dues à la mise en jeu de l'élasticité de la membrane du kyste par choc et ébranlement du liquide contenu.

Disons tout de suite que la seconde opinion est de beaucoup la plus admise.

Déjà, Cruveilhier, dans son *Anatomie pathologique générale*, t. II, note de la page 94, écrit : « Si le frémissement existait dans l'acéphalocyste solitaire, ce ne pourrait être que par l'élasticité des parois et nullement par la qualité du liquide. »

L'observation II de la thèse de M. Potherat : *Kyste à une seule vésicule mère, sans vésicule fille*, ayant donné lieu à un *frémissement hydatique*, vient à l'appui de cette manière de voir. Enfin, on obtient nettement la sensation de frémissement en tenant une vésicule dans le creux de sa main pendant que l'on se percute le poignet.

M. Millian publie dans *la Société d'Anatomie* de 1900, page 911, quelques recherches originales sur la pathogénie du frémissement à l'aide de poches remplies de liquide et il arrive à cette conclusion qu'une poche

bien remplie de liquide hydatique vibre sans aucun autre secours ; qu'au contraire, il n'y a pas de frémissement dans les poches molles ou remplies de glycérine ; qu'en résumé, le frémissement équivalait à une tension suffisante d'un liquide de densité égale ou voisine de l'eau et enfermée dans une membrane mince.

Il faut cependant savoir qu'à côté de ces circonstances favorables, il est aussi des conditions s'opposant à l'existence du frémissement. Elles seraient, d'après Sade, la calcification ou l'ossification du kyste, la trop grande quantité de liquide, l'existence de matières athéromateuses dans le kyste, l'absence de liquide hydatique dans les vésicules, la trop grande distension par le liquide, la présence de liquide visqueux, la trop grande profondeur de la tumeur, toutes choses qui se conçoivent maintenant très aisément.

Recherche du frémissement hydatique

Pour la recherche du *frémissement hydatique*, Blatin et Briançon pratiquent la percussion immédiate, mais, le premier, dans un cas unique, se borne à constater par la vue le tremblotement gélatineux. Le deuxième se sert du palper et de l'auscultation associés à la percussion. Segond, dans son *Traité de Chirurgie*, indique le procédé suivant qui est actuellement employé dans la généralité des cas :

« Appliquer doucement sur la tumeur quatre

doigts de la main gauche et percuter l'un d'eux d'un petit coup sec, rapide et bien détaché ; la main gauche perçoit alors une sorte de vibration semblable à celle que donnerait un sommier élastique soumis à la même manœuvre. »

« L'absence de la sensation du frémissement peut « tenir à la manière dont la percussion est pratiquée, « l'application de la main pendant et après la per- « cussion est nécessaire à la perception du phéno- « mène; on doit, de plus, exercer une certaine pression « sur la tumeur. » (Davaine, *Traité des entozoaires*).

Le signe est-il pathognomonique ?

Devons-nous conclure à la présence d'un kyste hydatique lorsque nous constaterons l'existence d'un *frémissement hydatique* ?

Il faut avouer ici que le frémissement semble avoir été constaté dans des tumeurs tout autres que des kystes hydatiques. Ces faits sont cependant exceptionnels et nous pensons, avec M. Devé, que, en pratique, on peut considérer le frémissement comme pathognomonique de l'existence d'un kyste hydatique.

Nous voudrions, avant de terminer la première partie de cette thèse, essayer de tirer une conclusion de l'étude qui vient d'être faite des différentes théories pathogéniques.

Nous rejetterons immédiatement la théorie de l'entrechoquement actif ou provoqué des vésicules : nous

pouvons rappeler, à ce propos, l'observation de Jobert : « le frémissement hydatique s'était manifesté dans une tumeur de la région deltoïdienne où, cependant, il n'existait qu'une hydatique solitaire. »

Nous ne croyons pas non plus que le liquide, à lui seul, puisse donner lieu à ce phénomène. Nous savons que l'on nous opposera les expériences de Millian : mais, ici, la membrane toute spéciale, dont il se servait, jouait un rôle prépondérant. On pourra encore nous citer l'observation de Potain sur un kyste non hydatique du ligament large, avec frémissement, faisant dire à ce même auteur qu'une poche kystique quelconque à parois très minces et distendues par un liquide très fluide, peut donner lieu à un frémissement analogue.

Nous avons percuté des ascites, des kystes de l'ovaire sans avoir jamais trouvé le véritable « thrill » hydatique à vibrations de petite amplitude, très rapides, s'éteignant assez lentement et qui ne ressemblent en rien aux fortes vibrations des ascites ou des kystes non hydatiques.

Personne ne contestera la très grande valeur des expériences de Davaine et Millian portant sur des vessies remplies d'eau, mais il nous a semblé que la percussion de la masse de gélose dans l'expérience que nous avons décrite précédemment donnait avec plus de sûreté et avec plus de perfection que dans l'expérience de ces deux auteurs le phénomène du frémissement.

Si nous considérons, d'autre part, le kyste hyda-

tique comme formé de couches de substances semblables à l'albumine coagulée de l'œuf, nous pensons que ces substances, sous l'influence de la percussion et à l'exemple de notre masse de gélose, doivent donner lieu au frémissement constaté, *in-vivo*, à travers la paroi. Mais nous dira-t-on, le frémissement devrait être un signe constant.

Rappelons que notre gélose, dans la capsule, ne donnait plus de frémissement. D'autre part, toutes les conditions rapportées précédemment et empêchant la production du phénomène restent parfaitement valables. Je veux parler de l'article de la paroi, de sa calcification et surtout des tissus entourant le kyste, paroi jouant donc le rôle de notre capsule ; enfin, de la tension du liquide.

Y a-t-il abondance des vésicules ? Voilà qui augmentera la quantité de susbtance vibrante et, par suite, l'intensité du frémissement.

On constate, au point de vue des propriétés physiques, les seules qui nous intéressent ici, entière similitude entre cette matière pareille à l'albumine coagulée de l'œuf trouvée dans la paroi et la gélose de notre première expérience. Nous avons, pour le prouver, extrait de plusieurs kystes hydatiques de mouton quelques-unes des membranes blanchâtres. Après avoir complètement enlevé l'eau que ces dernières contenaient et les avoir placées dans la main fermée d'un aide, nous avons percuté le poignet puis cette main et il s'est produit que l'aide et nous-même avons ressenti un frémissement très net. La

même expérience, tentée avec la gélose, d'abord, puis avec des parois de vésicules filles vidées, donnait le même résultat.

Veut-on faire jouer un rôle au liquide contenu, soit dans la vésicule mère, soit dans les vésicules filles ? Pour répondre à cette question, je me bornerai à citer un résumé d'observations fort intéressant, que nous trouvons, page 68, dans le livre de M. Dévé, intitulé : *Kystes hydatiques du foie.*

« Ce que nous pouvons affirmer pour notre part « c'est que le frémissement peut s'observer dans des « kystes contenant de nombreuses vésicules filles « sans renfermer trace de liquide dans la vésicule « mère commune. Il en était ainsi dans tous les cas « (au nombre de 5) où nous avons pu vérifier « l'état des kystes qui nous avaient donné le fré- « missement typique, par conséquent la tension de « la poche par du liquide n'est pas indispensable, « Voici, au surplus, quelles étaient, dans nos cas, « les conditions anatomiques et physiques du phé- « nomène. Les hydatides vivantes étaient plongées « côte à côte dans un magma de vésicules réduites à « l'état colloïde ; ce magma gélatiniforme donnait un « certain jeu aux hydatides.

« On peut même se demander si le magma géla- « tiniforme ne tremblait pas pour son compte sous « le doigt perculeur. »

Nous retiendrons de ce fait que l'absence de liquide n'exclut en rien le frémissement.

Nous expliquerons ce dernier dans les cas de

kystes hydatiques sans vésicules filles par la vibration de la partie gélatiniforme de la vésicule commune.

M. le professeur Hartmann, qui a eu l'extrême obligeance de s'intéresser à nos recherches sur ce sujet, nous a déclaré avoir maintes fois senti le frémissement dans des cas de kyste de l'ovaire, mais il a remarqué également que le contenu de ces kystes était formé en grande partie d'une matière gélatineuse.

Sade, bien avant nous, a soutenu l'opinion qu'on a abandonnée dans la suite et que nous défendons ici.

Cet auteur ne considère dans les kystes hydatiques que trois choses : le kyste adventice, la vésicule parasitaire et le liquide. Il néglige ainsi la membrane fertile et les vésicules filles excluant le kyste adventice comme ne pouvant donner des vibrations.

Il pose le problème ainsi :

« Il s'agit de deux corps dont l'un est solide l'au-« tre liquide. Or, d'une manière générale, tout le « monde sait que les corps solides sont plus élas-« tiques que les corps liquides tout le monde conclura « donc que c'est la vésicule qui doit donner le plus « de vibrations. »

Une première objection peut être faite à Sade :

Pourquoi vouloir faire jouer un rôle exclusif à l'une de ces deux substances alors que leur réunion est peut-être nécessaire ?

A cela, nous répondons que nous croyons avoir

prouvé, par nos expériences sur la gélose, que la partie vésiculaire était capable à elle seule de produire le frémissement.

Probablement, on nous opposera encore que la petite épaisseur de la paroi s'opposera à la production d'un frémissement appréciable.

Nous dirons, à ce sujet, que cette même paroi soutenue par le contenu du kyste, liquide ou autre, vibre tout entière lorsqu'elle est percutée en l'un de ses points et que la vibration recueillie est, en force, la résultante de toutes les vibrations produites.

Pour s'en convaincre, il suffit de constater, sur une longue bandelette de gélose, que cette substance possède, au plus haut point, la propriété conductrice des vibrations.

* * *

En résumé, nous avons cherché dans la première partie de ce travail à rapporter à son véritable auteur (Blatin) la découverte de ce signe avec son observation à l'appui, bien qu'il soit connu sous le nom de signe de Briançon.

Nous avons exposé ensuite la façon de rechercher ce signe et à discuter les différentes opinions émises, pour expliquer la production du frémissement hydatique.

Nous ne citons que pour mémoire la théorie de

Davaine qui attribuait le frémissement aux vibrations du liquide contenu dans les kystes.

La pathogénie du frémissement est susceptible, d'après la plupart des auteurs, de deux interprétations.

D'après l'une, on le considère, comme produit par la collision des vésicules filles, dans un liquide de tension médiocre (Cruveilhier). D'après l'autre, on admet que les vibrations sont dues à la mise en jeu de l'élasticité de la membrane du kyste par le choc et l'ébranlement du liquide contenu. C'est cette dernière théorie qui rallie le plus de suffrages et nous nous sommes rangé à celle-ci en nous appuyant sur un certain nombre d'expériences personnelles. Il découle de celles-ci que le frémissement est dû aux vibrations de la membrane gélatiniforme des kystes hydatiques. Si le frémissement n'est pas perçu plus souvent, c'est que certaines conditions empêchent la mise en jeu de l'élasticité de cette membrane.

OBSERVATIONS

La seconde partie de notre thèse comprend l'énumération d'un grand nombre d'observations de malades atteints de kystes hydatiques.

Les premières sont celles que nous avons personnellement recueillies, les suivantes nous ont été communiquées par nos différents Maîtres dans les hôpitaux ; enfin, nous rapportons à la suite toutes celles que nous avons pu trouver dans la littérature médicale et dans lesquelles le *frémissement hydatique* se trouve mentionné.

OBSERVATION I (Personnelle)

Mme X..., âgée de cinquante-sept ans, soignée dans le service de M. le professeur Gilbert, salle Sainte-Jeanne, exerce la profession de marchande des quatre saisons ; son père est mort de pneumonie, sa mère a vécu jusqu'à quatre-vingt-six ans, son frère est mort d'un chaud et froid et sa sœur de fièvre puerpérale.

Elle a eu deux enfants : le premier est décédé à l'âge de quatre ans, l'autre actuellement mobilisé ;

Laissons volontairement de côté ces antécédents personnels

et retenons seulement une jaunisse à trente-six ans. Huit ans plus tard, en 1905, elle remarque que son ventre augmente de volume. Deux ans après, en 1907, elle entre à l'hôpital où on lui fait une paracenthèse qui produit huit litres de liquide ; malheureusement, la malade, à cause d'un défaut de mémoire presque absolu, ne peut nous renseigner sur la couleur de ce liquide.

Elle reprend bientôt sa vie normale, se croyant guérie, mais, au mois d'août 1913, son ventre ayant de nouveau grossi, elle entré à l'hôpital de la Pitié où on lui retire six kystes abdominaux. L'opérateur lui aurait déclaré avoir laissé quelques kystes inopérables.

Rapidement rétablie, elle reprend à nouveau ses occupations, mais bientôt son abdomen augmente encore de proportions et, il y a un mois, elle entre à la salle Sainte-Jeanne à l'Hôtel-Dieu.

Nous sommes immédiatement frappé par son subictère et son abdomen très volumineux. Un gros foie, une grosse rate semblent compléter un syndrome hépato-splénomégalique spécifique, mais la palpation attentive révèle aussitôt la présence d'une série de tumeurs siégeant les unes sur le foie, les autres sur le péritoine et l'épiploon. La rate, quoique grosse, ne laisse deviner sur sa surface accessible à la palpation aucune production kystique.

L'éosinophilie dans le sang ne s'élevait pas au-dessus de 2 o/o, mais la réaction de Weinberg faite au laboratoire se révélait positive.

Le *frémissement hydatique* fut recherché sur chacune de ces poches, d'abord par le procédé classique de trois doigts fortement appliqués sur la poche kystique avec percussion

forte et courte sur le doigt du milieu ; ce premier examen resta *négatif*.

Les recherches par les percussions médiate et immédiate associées à l'auscultation ne furent pas plus heureuses.

OBSERVATION II (Personnelle)

(Professeur Gilbert)

Soldat P..., trente-quatre ans, entre à l'Hôtel-Dieu avec le diagnostic de cirrhose. Son père est mort d'une maladie de foie à quarante-deux ans. Lui-même est sujet aux saignements de nez.

A vingt-quatre ans, il fut atteint de crises d'épilepsie avec attaques fréquentes.

A vingt-huit ans, il éprouva une première crise de coliques hépatiques, coliques qui se sont reproduites annuellement jusqu'à l'âge de trente deux ans. Durant ces dernières crises, il n'a eu ni ictère, ni vomissement, ses urines étaient foncées et il a éprouvé des douleurs localisées principalement autour de l'ombilic et dans les fosses iliaques.

Depuis quelque temps, enfin, il est atteint d'éruptions urticacées causées au dire du malade par l'ingestion de poison.

21 février 1916. — Il a eu une nouvelle crise d'épilepsie. Examiné à son réveil, on lui a trouvé un gros foie.

24 février 1916. — Il a subi une nouvelle poussée d'urticaire particulièrement intense.

Depuis, la température reste légèrement élevée à 38 degrés en moyenne. Rien à l'appareil digestif. Les bruits du cœur sont un peu assourdis, le pouls bat à 82 pulsations à la

minute, la tension maxima à l'appareil Pachon est de 10, la tension minima est égale à 4,5.

A la palpation, on est surpris de rencontrer une paroi dure, rénitente ; on arrive cependant à délimiter un foie très hypertrophié, très déformé quant à son bord inférieur ; l'organe est douloureux à la palpation.

La surface est semée de voussures dures, rénitentes, régulières au nombre de trois au minimum ; la rate n'est ni palpable, ni percutable.

Nous posons alors le diagnostic de kystes hydatiques. La réaction de Weinberg se montre positive et l'éosinophilie dans le sang est de 9 o/o.

On percute avec soin ces masses sans pouvoir sentir ou entendre le moindre *frémissement hydatique*.

OBSERVATION III (Inédite)

(Professeur Hartmann)

M. B... âgé de trente-sept ans, entre salle Malgaigne à l'hôpital Laënnec pour une tumeur siègeant au creux épigastrique.

Le malade souffre de maux d'estomac depuis l'âge de vingt ans. En 1912 se produit un amaigrissement très notable coïncidant avec l'existence de douleurs dans l'abdomen. Il s'aperçoit à ce moment de la présence sur la face antérieure de l'abdomen dans la région hépatique de petites tuméfactions dures, arrondies de la grosseur d'une noix. Au printemps 1914, ayant continué à maigrir, il entre dans le service de M. le Professeur Gilbert où on lui conseille l'opération chirurgicale.

En décembre 1914, des douleurs violentes le reprennent, il se décide alors à entrer dans le service où l'on constate un foie hypertrophié surtout sur son lobe gauche et au creux épigastrique une tumeur résistante donnant à la percussion le *frémissement hydratique.*

L'opération confirme le diagnostic.

OBSERVATION IV (Inédite)

(Dr Desmarest)

Roy, âgée de quarante-trois ans, entre à l'hôpital Laënnec, salle Chassaignac, pour une tuméfaction de l'hypochondre droit et de la base du thorax.

Depuis quatre ans, la malade souffrait de l'épigastre et à la région ombilicale. Ces douleurs s'irradiaient vers l'épaule droite et s'accompagnaient fréquemment de vomissements aqueux. Il y a dix-huit mois la malade constata l'apparition d'une tuméfaction qui augmenta de volume petit à petit jusqu'à atteindre les proportions actuelles.

Examen. — A l'inspection le thorax est élargi dans le sens transversal. Les fausses côtes sont déjetées à droite et à gauche. On voit une voussure régulière qui occupe la région épigastrique depuis l'appendice xyphoïde jusqu'à trois travers de doigts au-dessus de l'ombilic et qui se prolonge jusqu'aux hypochondres. Le sternum et les côtes sont déviées vers la gauche. La peau a gardé sa coloration normale. Le réseau veineux superficiel est très développé surtout à droite.

A la palpation, on sent une masse tendue, lisse, rénitente qui s'étend tranversalement depuis les fausses côtes droites

jusqu'aux fausses côtes gauches ; dans le sens vertical, depuis l'appendice xyphoïde jusqu'à trois travers de doigts au-dessus de l'ombilic.

La palpation provoque des impressions nauséeuses. La tuméfaction suit les mouvements du diaphragme,

A la percussion la tuméfaction est mate. On sent très nettement le *frémissement hydatique.*

OBSERVATION V (Inédite)

(Dr Routier)

Adrien P..., entre le 28 juin 1908 à l'hôpital Necker, salle Le Fort, pour une tumeur de la région hépatique.

Il présente peu de troubles fonctionnels.

A l'examen, on constate une voussure à la région épigastrique, plus marquée à gauche de la ligne médiane. Cette tumeur suit les mouvements du diaphragme et sa matité se continue avec celle du foie. On porte le diagnostic de kyste hydatique que l'opération confirme. Pas de *frémissement hydatique.*

OBSERVATION VI (Inédite)

(Dr Routier)

Louise R..., trente-trois ans, entre à l'hôpital Necker, le 22 novembre 1910, salle Foucher.

Elle présente depuis trois ans des signes d'insuffisance hépatique. Elle ressent fréquemment un point de côté à droite.

A deux où trois reprises, elle a eu de l'urticaire.

A l'examen, on constate une tumeur du foie débordant les fausses côtes droites. La rate est grosse. La réaction de Weinberg positive. Pas de *frémissement hydatique.*

OBSERVATION VII (Inédite)

(Dr Routier)

Louise F..., trente-deux ans, comptable, entre à l'hôpital Necker, le 18 décembre 1909, salle Foucher.

Elle s'est aperçue à l'âge de dix-sept ans qu'elle avait au creux épigastrique une petite tumeur grosse comme une noisette. Elle souffrait de l'estomac deux heures après les repas mais ne vomissait pas.

A l'examen on trouve à la région épigastrique une tumeur dure, mobile, développée surtout à gauche de la ligne médiane

L'opération a montré qu'il s'agissait d'un kyste hydatique. Pas de *frémissement hydatique.*

OBSERVATION VIII (Inédite).

(Dr Routier)

Marie B..., vingt-neuf ans, entre le 4 mai 1910 à l'hôpital Necker, salle Foucher.

La malade constate depuis quatre ans à la région ombilicale une tumeur grosse comme une bille, qui a augmenté de volume petit à petit. Elle n'en souffre que depuis un an environ.

A l'examen on constate la présence d'une tumeur médiane allant du pubis à l'ombilic, débordant surtout à droite. Cette tumeur est régulière fluctuante, et mobile. Les connexions avec les annexes sont très douloureuses. L'opération a montré qu'il s'agissait d'un kyste hydatique très adhérent à l'épiploon et au côlon semblant pédiculé à l'ombilic. Il ne présentait pas de *frémissement hydatique.*

OBSERVATION IX (Inédite)

(Dr Mauclair)

M. L..., vingt-six ans, entre à l'hôpital Dubois, le 28 août 1906, pour une tumeur de la région du foie.

La maladie semble avoir débuté par des douleurs à l'hypochondre droit.

A l'examen la palpation fait reconnaître une tumeur qui déborde largement les fausses côtes droites. Sa matité se continue avec celle du foie. La tumeur suit les mouvements respiratoires.

L'opération a montré qu'il s'agissait d'un kyste hydatique de la face inférieure du foie. Il n'y avait pas de *frémissement hydatiqv*

OBSERVATION X (Inédite)

(Dr Mauclair)

X.., âgée de quarante et un ans, entre à l'hôpital de la Charité en septembre 1911, salle Petit.

On ne relève pas dans les antécédents de la malade des

crises de coliques hépatiques, sauf un ictère vers l'âge de quinze ans.

Début, il y a deux ans par des douleurs siégeant dans la région hépatique. Puis, au bout de quelque temps, la malade découvre une tumeur indolore du côté droit de l'abdomen. Cette tumeur ne fait pas une saillie bien nette à l'inspection. A la palpation on sent une tumeur lisse, arrondie, dure, mobile avec les mouvements respiratoires. La percussion ne révèle pas de *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XI

(Peyrot-Milian. — Thèse Devé. Paris 1901.)

Homme de cinquante-cinq ans, présentant une tumeur de l'abdomen avec *frémissement hydatique* très net. Deux autres tumeurs plus petites: l'une dans la région épigastrique, l'autre dans la région splénique. En raison du développement lent et insidieux de l'affection, de l'absence de phénomènes douloureux et d'altération de l'état général, on diagnostique : kystes hydatiques multiples de l'épiploon.

Laparotomie.

OBSERVATION XII

(Tillaux. — Thèse d'Albert. Paris 1887.)

Femme de cinquante-trois ans. A vu son ventre augmenter de volume depuis quatre ans. Cette tumeur abdominale est volumineuse, inégale, irrégulière. M. Tillaux pose facilement le diagnostic de kyste hydatique de la cavité abdominale. Il constate, en effet, un *frémissement hydatique*

très net, mais dans une étendue assez restreinte au niveau de l'ombilic.

Depuis longtemps déjà, la malade était gênée pour marcher, elle était amaigrie, anémiée, jaune comme un coing. Aussi, M. Tillaux pensa qu'il y avait lieu d'intervenir. Opération le 30 juin.

OBSERVATION XIII

(Geissel. — *Gazette des Hôpitaux* 1898.)

Malade âgée de quarante-six ans, qui, depuis dix ans, rendait par l'intestin un liquide clair, aqueux, mélangé de membranes.

On sent à travers les parois amincies de l'abdomen de petites tumeurs très nombreuses et dures, d'un grand volume. L'une d'elles, située à droite et à gauche de la ligne blanche, part de l'ombilic et s'enfonce dans le petit bassin. A la percussion, matité absolue jusqu'à deux travers et demi de doigt au-dessus de l'ombilic.

Les zones de matité et de sonorité ne se déplacent point dans les changements de la malade. Le cœur est déplacé en haut (choc de la pointe dans le troisième espace). Dyspnée. Constipation permanente, défécation pénible. Au toucher vaginal, on sent très difficilement le col derrière la symphise, et des deux côtés de cet organe, des tumeurs fluctuantes. Combinant le toucher, la palpation manuelle et le toucher rectal, *on perçoit des ondulations*. Geissel crut avoir affaire à un kyste multiloculaire de l'ovaire, fit une laparotomie allant de l'appendice xyphoïde au pubis, et vit qu'il s'agissait de kystes hydatiques nombreux, adhérents au péritoine et

variant d'un pois à une noix. Sur le milieu de la paroi abdominale étaient deux kystes volumineux qui furent extirpés avec vingt-sept petites tumeurs. Mort cinq heures après (Foie, rate, reins intacts).

OBSERVATION XIV

(Pinatelle et Rivière. — *Gazette des Hôpitaux*, 1904, p. 385.)

Malade de soixante ans, couturière. Début, il y a trente ans, par un point de côté dans la région hépatique, apparaissant à intervalles irréguliers, siégeant au-dessous des fausses côtes droites et s'accompagnant d'irradiations douloureuses vers l'épaule droite. Jamais d'abcès. Dix ans après le début, elle remarqua que son abdomen augmentait de volume.

On pensa à ce moment à une tumeur abdominale. L'augmentation de volume de l'abdomen a été progressive ; depuis deux mois, les points de côté sont plus douloureux et plus fréquents. En même temps sont apparus des troubles urinaires : douleurs et difficulté des mictions.

Assez bon état général, pas d'amaigrissement notable, pas de constipation, appétit assez bien conservé, un peu de subictère. Le foie paraît très gros, il remonte en haut jusqu'à quatre travers de doigts au-dessus du mamelon ; en bas, il ne dépasse guère le rebord costal. Voussure très nette, de la largeur d'une paume de main, au niveau de la portion sternale des septième, huitième et neuvième côtes droites. A ce niveau, matité et *frémissement hydatique* très perceptible.

Abdomen volumineux, saillant, très étalé. Pas de matité dans les flancs. Au palper, grosse masse occupant la région

ombilicale, dépassant, à gauche, la ligne médiane et remontant vers la région sous-hépatique ; entre le foie et la tumeur, mate à la percussion, on perçoit la sonorité conservée du côlon transverse. La tumeur, du volume d'une tête de fœtus, est assez régulièrement arrondie et paraît superficielle. On a la sensation de *frémissement hydatique*, à la percussion même légère, tumeur sous les doigts.

Au toucher vaginal, le col n'est pas perceptible ; une masse volumineuse, rénitente, irréductible, paraissant occuper tout le petit bassin, fait saillie dans le vagin.

Jamais d'urticaire ni de démangeaisons.

Léger œdème malléolaire augmentant le soir.

Opération, 7 décembre 1903, par le professeur Jaboulay.

OBSERVATION XV

(Villar. — Congrès de Chirurgie, 1893)

Pierre L..., trente-cinq ans.

Constate un an auparavant, dans la région iliaque droite, l'existence de deux tumeurs du volume d'une noix, dures, régulières, ne donnant lieu à aucun trouble. Peu à peu, elles grossissent en se portant vers la ligne médiane et en haut. Au bout d'un certain temps survinrent tous les cinq mois environ, des crises douloureuses qui obligeaient le malade à garder le lit pendant deux ou trois jours. Envies fréquentes d'uriner ; peu d'urine à la fois ; sensation de pesanteur sur la vessie. Il y a quatre ans, nouvelle tumeur dans l'hypocondre droit se développant progressivement et n'ayant provoqué qu'un léger ictère, disparu après huit jours. Le

malade, cependant, maigrissait et perdait ses forces. La miction devint de plus en plus fréquente.

Deux ponctions furent pratiquées, donnant issue la première fois à un litre de liquide très clair, la seconde à des vésicules très caractéristiques.

Après sept ou huit ponctions du foie, sans aucun résultat on fait passer le malade dans le service du professeur Demons, où l'on constate :

Dans l'hypocondre droit, une tumeur lisse, dure, mate à la pression, volumineuse, dépassant la ligne médiane à gauche, suivant en arrière le bord inférieur du foie et descendant jusqu'au niveau de l'ombilic.

Au-dessus de l'ombilic, sur la ligne médiane, une petite tumeur dure, régulière (poche kystique guérie), et un peu à droite, trois autres tumeurs du volume du poing environ.

Une autre tumeur au-dessus du pubis, rappelant la vessie, distendue, régulière et rénitente, du volume d'une grosse orange et paraissant assez mobile. Pas de *frémissement hydatique* ; cependant, en prenant celles qui sont situées au centre de la cavité abdominale, on a la sensation d'un frottement spécial.

Le doigt, introduit dans le rectum, tombe sur une tumeur dure, saillante, qui déprime la paroi rectale antérieure ; les mouvements imprimés à la tumeur sus-pubienne, se transmettent au doigt rectal.

Depuis trois semaines, le malade éprouve une grande difficulté pour uriner, et le cathétérisme est difficile. L'état général est mauvais : amaigrissement considérable, teint caractéristique, faiblesse extrême.

Opération le 28 juillet 1892.

OBSERVATION XVI

(Dohr. — *Central Blatt fur Gynæchologie*, n° 8, février 1886.)

Femme de vingt-six ans, ayant deux enfants, le dernier un an auparavant. Il y a cinq mois, elle s'est aperçue qu'elle avait, à gauche, dans le ventre, une tumeur qui, depuis cette époque, augmente rapidement de volume et s'accompagne de malaises et de douleurs de plus en plus accusées.

On constate, à l'examen, une tumeur située à côté d'un certain nombre d'autres masses, mobiles et de différentes grosseurs.

La plus grosse a le volume d'une tête d'enfant. Les intestins sont fortement refoulés vers la droite, pas de sensibilité à la pression ; on ne perçoit *pas de frémissement hydatique* ; les tumeurs paraissent solides, sauf la plus volumineuse qui paraît fluctuante.

Il en existe une autre de la grosseur d'une pomme dans le cul-de-sac de Douglas. L'utérus, attiré en avant, est assez facilement mobilisable. La cavité mesurée avec l'hystéromètre paraît avoir les dimensions normales.

Diagnostic. — Fibromes multiples sous-péritonéaux, liés à l'utérus par un mince pédicule. L'extirpation est résolue.

OBSERVATION XVII

(Bouilly, *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1887.)

Femme de trente ans, ayant éliminé par les bronches un kyste hydatique et portant une tumeur abdominale dont la

ponction avait fourni du liquide eau de roche contenant des crochets. Bouilly constate une tumeur sous-ombilicale médiane composée d'une foule de tumeurs grosses comme des œufs de dinde ou de poule, plus ou moins fixes, s'étendant jusque dans les fosses iliaques et descendant derrière le pubis. Pas d'ascite ; *pas de frémissement hydatique.* Une série de bosselures analogues remplissent le cul-de-sac postérieur du vagin et une partie des culs-de-sac latéraux.

Laparatomie médiane le 5 juillet.

OBSERVATION XVIII (Résumée)

(Thèse Mornard, 1913, obs. I.)

La nommée Françoise L.... âgée de vingt-sept ans, entre le 24 août 1910, salle Lenoir à l'hôpital Necker. A l'examen voussure, visible à jour frisant dans l'hypochondre droit, descendant à trois travers de doigts des fausses côtes ; on sent une masse lisse, arrondie, rénitente. La matité remonte jusqu'à la quatrième côte et descend jusqu'à deux travers de doigts sous les fausses côtes ; trois travers de doigts sous l'appendice xyphoïde ; *pas de frémissement ;* flot transthoracique. Réaction de Weinberg positive.

OBSERVATION XIX (Résumée)

(Thèse Mornard, obs. V. Paris 1913.)

Le spahi Ahmed B..., âgé de quarante ans, entre en décembre 1903 à l'hôpital, avec sous les fausses côtes une tumeur du volume des deux poings, molle, *sans frémissement,*

allant jusqu'à la ligne blanche et descendant à mi-chemin de l'ombilic. Pas de douleurs, mais gêne.

L'opération fut pratiquée le 29 décembre 1903.

OBSERVATION XX (Résumée)

(Konitzer, *Deutsche Zeitchrift für Chirurgie*, n° 56, 1900.)

Une femme poméranienne, H. S..., âgée de vingt-quatre ans, entre à la clinique de Stettin, le 12 juillet 1898. Elle porte une tuméfaction de la région hépatique qu'elle qualifiait de gros ventre.

A l'examen, foie énorme, remontant en haut sur la cinquième côte et la ligne mamelonnaire, descendant à gauche jusqu'à l'ombilic et à droite jusqu'à l'épine iliaque. Sous l'appendice xyphoïde, tuméfaction sphérique, visible, de 10 centimètres de diamètre, mate et douloureuse. On ne constate pas le *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XXI (Résumée)

(Erlich, *Beitræge für Chirurgie*, Bd. 64.)

Le nommé M. S..., âgé de quatorze ans, entre à la clinique du professeur Payr le 21 janvier 1908. Il est malade depuis un an environ ; à l'examen, on constate un abdomen très développé ; dans sa partie supérieure on voit quatre saillies régulières de 4 à 5 centimètres de diamètre ; l'une grande comme une paume de main est sous l'appendice xyphoïde ;

les autres sont au rebord costal gauche à l'ombilic vers l'épine iliaque droite.

Ces saillies sont situées sur une surface plane régulière suivant les mouvements respiratoires. Les unes sont fluctuantes, les autres rénitentes ; on ne peut les délimiter d'avec le foie. Celui-ci remontant en haut jusqu'aux cinquièmes côtes, s'étend en bas obliquement du rebord costal gauche (sur la ligne mamelonnaire) à l'épine iliaque antéro-supérieure droite. Pas de *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XXII (Résumée)

(Becker, *Bertræge für Chirurgie*, Bd. 56.)

Henri H..., âgé de cinquante cinq ans, valet de chambre, entre en 1903. Depuis un an il porte une tuméfaction de la partie supérieure droite de l'abdomen. à début insidieux.

A l'examen, une grosse tumeur du foie remplit la partie superieure de l'abdomen ; remonte en haut jusqu'au bord inférieur de la sixième côte, descend en bas jusqu'à deux travers de doigts au-dessus de l'ombilic. A gauche, et au-dessus de l'ombilic est une deuxième tumeur du volume d'un œuf d oie. Elles ne présentent pas de *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XXIII (Résumée)

(*In* thèse Mornard, obs. XII, Paris, 1913)

Le nommé Fernand J..., âgé de trente ans, entre salle Malgaigne, à l'hôpital Necker, dans le service du professeur Delbet, le 7 février 1913, pour une grosse tuméfaction de l'hypo-

chondre droit. L'inspection révèle un abdomen asymétrique dans ses portions sus et sous-ombilicales. La palpation confirme l'existence de deux tuméfactions indiquées par l'inspection. La tuméfaction supérieure est fluctuante dans le sens transversal, non dans le sens vertical ; elle suit les mouvements respiratoires. Cette tumeur est assez molle ; on sent autour d'elle la limite du tissu hépatique ; au-dessous d'elle le rebord tranchant du foie. C'est donc un kyste antéro-supérieur. Dans la région latéro-ombilicale du côté droit on sent une tumeur volumineuse grosse comme une tête d'enfant descendant en bas un peu au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure ; cette tumeur présente le contact lombaire ; elle suit les mouvements respiratoires absolument comme la première ; elle est absolument mate et sa matité se continue avec celle du foie. Aucune de ces deux tumeurs ne présente le signe du *frémissement hydatique.*

OBSERVATION XXIV (Résumée)

(Lenormand, *Progrès médical* 1910, n° 6.)

Il s'agissait d'une femme de vingt-six ans, entrée à l'hôpital Saint-Louis pour une tumeur épigastrique. Cette tumeur s'est développée en un an sans autre trouble que la gêne. Tumeur médiane, lisse, arrondie, mate, rénitente, *sans frémissement :* kyste hydatique ; la percussion montre une hypertrophie générale du foie.

OBSERVATION XXV (Résumée)

(*In* thèse Baraduc, obs. II, Paris, 1897.)

Mme V..., cinquante ans, ménagère, entre à l'hôpital Laënnec le 19 mars 1894.

Début de la maladie il y a onze ans par des douleurs dans l'hypochondre droit ; peu de temps après une tumeur apparaît qui augmente petit à petit.

Depuis six mois la malade souffre beaucoup, la tumeur grossit ; depuis six mois, pleurésie à droite. Plusieurs urticaires.

A l'examen, on trouve une tumeur siégeant dans l'hypochondre gauche, et descendant à 7 centimètres au-dessus de l'ombilic. La tumeur fait corps avec le foie, elle est rénitente. Pas de *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XXVI (Résumée.)

(*In* thèse Baraduc, obs. IV. Paris, 1897.)

D. L..., trente-sept ans, porteuse de pain, entre à l'hôpital Laënnec le 18 avril 1895 avec une tumeur du flanc gauche.

Début de la maladie, il y a quatre ans, époque à laquelle la malade remarque pour la première fois une petite grosseur dans le ventre à gauche et en haut de l'ombilic. Depuis elle a grossi petit à petit, provoquant des élancements au niveau de la rate.

A l'examen, on constate une grosse tumeur remplissant

la moitié supérieure de l'abdomen. Elle s'étend à quatre travers de doigts au-dessus de l'horizontale passant par l'ombilic, jusqu'à deux travers de doigts au-dessous de cette ligne, à droite jusqu'au foie. Mate à la percussion. La matité se confond avec celle du foie. Fluctuation manifeste. Pas de *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XXVII (Résumée)

(*In* thèse Baraduc, obs. V. Paris, 1897.)

F. J..,, cinquante-sept ans, journalier, est entré à l'hôpital Laënnec le 15 juin 1895 avec une énorme tumeur occupant tout l'hypochondre gauche, le flanc gauche et une partie de la fosse iliaque gauche.

Le malade fait remonter l'apparition de cette tumeur à cinq ans quand il s'en est aperçu pour la première fois. Peu de douleurs. Jamais d'urticaire. Tumeur mate, rénitente ne présentant pas de *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XXVIII (Résumée)

(*In* thèse Baraduc, obs. VII Paris, 1897.)

Mme W..., trente et un ans, tailleuse, entrée à l'hôpital Laënnec le 28 septembre 1894.

A son entrée : tuméfaction considérable de l'hypochondre droit descendant jusqu'à la fosse iliaque, se prolongeant dans l'hypochondre gauche. Paroi abdominale très tendue.

Impossibilité de sentir nettement la limite inférieure qui se perd dans la fosse iliaque droite.

La tumeur fluctuante est le siège d'une sonorité tympanique. Pas de *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XXIX (Résumée)

(Chaput, *in* thèse Baraduc, obs. XII, Paris, 1897.)

V... Paul, cinquante-sept ans. Salle Lallemant, lit 7 (Salpêtrière), ancien gendarme.

C'est vers le mois de juillet 1891 qu'il s'aperçut d'une tumeur abdominale qui depuis ce moment a peu à peu augmenté.

Il entre à la Salpêtrière dans le service de M. Chaput, le 27 septembre 1892, à son entrée on constate l'existence d'une tumeur placée dans la région épigastrique. Cette tumeur lisse, mate, rénitente. A droite, la matité commence au niveau du sixième espace sur la ligne mamelonnaire et finit sur la ligne qui joint l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'ombilic. A gauche, la matité déborde la ligne médiane.

La tuméfaction est surtout très nette entre l'appendice xyphoïde et l'ombilic, et à ce niveau on perçoit nettement *le frémissement hydatique*.

OBSERVATION XXX (Résumée)

(Delbet, *in* thèse Baraduc, obs. XXI. Paris, 1897.)

M. D..,, trente-cinq ans, entrée le 10 décembre 1895, salle Chassaignac.

Il y a deux ans l'abdomen commença à augmenter de volume et la malade se trouva gênée pour marcher et respirer. Cet état alla en s'aggravant lentement mais d'une façon continue jusqu'à son entrée à l'hôpital.

État actuel. — On trouve en l'examinant une tumeur abdominale nettement fluctuante, peu douloureuse à la pression. Pas de *frémissement hydatique.*

OBSERVATION XXXI (Résumée)

(Morestin, *in* thèse Fenouil, obs. II. Paris, 1906.)

5 octobre 1905. — Entre à l'hôpital Saint-Louis une fillette de treize ans présentant un kyste hydatique du foie assez volumineux. La tumeur occupait la région ombilicale et l'épigastre, formant une voussure très accusée. La palpation montrait que la masse était très régulière, sphérique, de consistance ferme, indolente à la pression ; qu'elle présentait une légère mobilité transversale, que sa partie la plus saillante répondait exactement au plan médian. Elle était mate à la percussion jusqu'au foie. Elle se déplaçait quelque peu dans les mouvements respiratoires. Son volume était compa-

rable à celui d'une tête de fœtus à terme. Pas de *frémissement hydatique.*

OBSERVATION XXXII (Résumée)

(Dr Villemin, *in* thèse Fenouil, obs. III. Paris, 1906).

9 août 1898. — On amène à la consultation des Enfants-Malades, la jeune Clotilde M..., âgée de trois ans et demi. Elle présente, à la région épigastrique une masse arrondie, proéminente, indolore, qui ne donne pas une sensation de fluctuation. Les parents ont constaté l'existence de cette tumeur quinze jours environ avant l'entrée de l'enfant à l'hôpital. Le diagnostic de kyste hydatique du foie est posé, à cause du siège de la tumeur, de ses caractères et de sa mobilité suivant les divers mouvements de la respiration. Pas de *frémissement hydatique.*

OBSERVATION XXXIII (Résumée)

(Oppenheim, Thèse Paris, 1905 : obs. VI.)

Germaine Ch..., âgée de dix ans, entre le 26 avril 1904, dans le service de M. Broca, salle Bilgrain.

Depuis l'âge de trois ans, l'enfant a été presque constamment malade. Il y a un an et demi déjà que la mère a constaté la grosseur anormale du ventre de son enfant. Celle-ci vomit assez fréquemment, elle a des nausées après déglutition des matières grasses. Elle n'a jamais eu d'urticaire, ni d'ictère, ni de douleur hépathique. Mais elle est sujette au prurit et accuse des douleurs dans l'épaule gauche.

La grosseur du ventre augmente progressivement. A l'inspection, on constate une voussure siégeant sous les derniers cartilages costaux droits. Par la palpation, on sent une tumeur arrondie, ferme, rénitente, lisse, régulière. On ne constate pas de *frémissement hydatique.*

OBSERVATION XXXIV (Résumée)

(Bouglé. — Société de chirurgie, 17 janvier 1900.)

Justin F..., âgé de quatorze ans, entre à l'hôpital des Enfants-Malades, dans le service de M. Brun.

A l'examen de l'enfant, on constate en dehors et à droite de la ligne médiane, sous le rebord des fausses côtes une tumeur arrondie, lisse, du volume d'une mandarine, de consistance rénitente, élastique, mate à la percussion ; cette tumeur est mobile dans les mouvements respiratoires et en continuité absolue avec le foie. *Pas de frémissement.*

OBSERVATION XXXV (Résumée)

(Bricet, Thèse Paris, 1900.)

Lucie S..., âgée de treize ans, entre à l'hôpital Trousseau, le 8 juin 1900, dans le service de M. Broca.

A l'inspection, on note une énorme voussure ; les côtes sont déjetées en haut et en dehors et les espaces intercostaux élargis ; il y a un peu de circulation supplémentaire. Le foie est très gros, dur, rénitent ; pas de fluctuation ni de *frémissement hydatique.* La matité s'étend de la quatrième côte à

trois travers de doigt au dessous du rebord costal. M. Broca diagnostique un kyste hydatique que l'opération vérifie.

OBSERVATION XXXVI (Résumée)

(Pierre Delbet, *in* thèse Meudic, obs. CXIII : Paris, 1913.)

T. V..., âgée de vingt-six ans, entrée le 31 août 1897 à l'Hôtel-Dieu, salle Notre-Dame.

Depuis un an, elle éprouve des douleurs sourdes dans l'hypochondre droit.

Etat actuel. — L'examen permet de reconnaître dans l'hypochondre droit une tumeur convexe, rénitente, très légèrement dépressible, mais ne présentant pas trace de fluctuation. Cette tumeur continue en haut avec le bord inférieur du foie qui dépasse un peu le rebord des fausses côtes, dessine assez exactement un U dont les branches seraient coupées obliquement par le rebord costal. La tumeur n'est pas mobilisable. Elle ne détermine pas de voussure au niveau de l'hypocondre. La tumeur est mate. Elle ne présente pas de *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XXXVII (Résumée.)

(*In* thèse Meudic, obs. XCVIX. Paris 1913.)

D... Eugénie, vingt-huit ans, entrée le 2 juillet 1912, salle Malgaigne, à l'hôpital Necker, pour une tuméfaction du côté droit avec douleurs. Le début de ces douleurs remonte à cinq ans. Ce n'est qu'en janvier dernier que la malade s'est

aperçue que son côté droit grossissait en même temps que les douleurs devenaient plus violentes.

A l'examen, on constate une voussure très accentuée de la partie inférieure du thorax du côté droit, et descendant un peu au-dessous du rebord costal. Elle déborde la ligne médiane. Sa consistance et assez dure. Elle paraît lisse et régulière. Pas de *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XXXVIII (Résumée.)

(*In* thèse Champenois, obs. III. Paris 1895.)

M. B... Frédéric, bijoutier, quarante-quatre ans.

Le malade, n'ayant jamais souffert, ne sait pas précisément quand il a commencé à s'apercevoir qu'il portait une grosseur à la région épigastrique ; mais il pense qu'il y a au moins six ans.

Cette grosseur a augmenté sans donner lieu à d'autres symptômes douloureux que des coliques légères et ce n'est que par hasard qu'un médecin découvrit un kyste hydatique.

A l'examen, le malade n'accuse aucune douleur, mais présente au creux épigastrique une saillie médiane, mobile, fluctuente, du volume d'une tête d'enfant, dont on peut apprécier dans la profondeur les faces latérales. La face antérieure semble bilobée par la ligne blanche. Cette tumeur, mate à la percussion, semble se continuer à droite avec le foie qui est volumineux et dont on sent le bord saillant à travers le doigt en dessous du rebord costal. Pas de *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XXXIX (Résumée)

(*In* thèse Champenois, obs. IV. Paris 1895.)

M. P... Florentine, brunisseuse, vingt-cinq ans.

La malade eut des accidents strumeux à plusieurs reprises. Il y a un an, elle dit avoir ressenti tout à coup une vive douleur dans le bas ventre ; celle-ci disparut pour faire place à des douleurs réitérées et plus fortes dans la région du foie et l'épaule gauche. A ces douleurs vinrent se joindre quelques temps après une céphalée continuelle et de violentes douleurs d'estomac après les repas ; le dégoût des aliments gras était prononcé.

A l'examen, le foie déborde de près de trois travers de doigts les fausses côtes et au niveau du muscle grand droit on constate une tumeur rénitente assez volumineuse. Pas de *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XL

(*In* thèse Champenois, obs. VII, Paris 1895.)

C..., Marie, concierge, vingt-huit ans.

Depuis deux ans la malade accuse à la région épigastrique une pesanteur continuelle, accentuée après le repas et une gêne de la respiration, surtout lorsqu'elle est couchée sur le côté. Pas de vomissements, mais dégoût des aliments. D'après la malade, un ictère, d'une durée de trois mois, serait survenu il y a environ six mois, suivi d'un urticaire généralisé de courte durée.

A l'examen, on constate une tumeur bien accentuée siégeant dans la région épigastrique à quelques centimètres au-dessus de l'ombilic et non fluctuante. Cette tumeur rénitente et plate, occupant l'épigastre, descend à mi-chemin de l'ombilic et continue le foie. Pas de *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XLI

(*In* thèse Champenois, ob. VIII. Paris, 1895.)

L... Joséphine, bijoutière, vingt-sept ans. La malade subit une première opération pour un kyste hydatique il y a trois ans.

Depuis un an, elle a remarqué l'augmentation graduelle du volume de l'abdomen et de la gêne de respirer.

A l'examen, on remarque un foie très volumineux débordant les fausses côtes dans l'hypochondre droit. On sent nettement une tumeur arrondie bosselée. Il n'y a ni ascite, ni circulation collatérale, ni ictère, ni œdème des membres inférieurs.

Le diagnostic fut ainsi porté: kyste hydatique, sous-hépatique à droite et fut vérifié par l'opération. Pas de *frémissement hydatique*.

OBSERVATION XLII

(*In* thèse Champenois, obs. XI. Paris, 1895.)

M... Angeline. Il y a vingt-huit ans, la malade s'est aperçue d'une petite grosseur au niveau de la partie inférieure du foie; petit à petit cette grosseur a augmenté et

depuis trois mois la malade était absolument impotente et ressentait de très vives douleurs. A part quelques vomissements il n'existait aucun autre symptôme. A la palpation on sent à la partie inférieure du foie une poche qui descend assez bas et est peu douloureuse à la pression. Autrefois cette tumeur avait été diagnostiquée kyste de l'ovaire, puis kyste hydatique du foie.

État actuel. — La malade est en plein état fébrile. On sent une tumeur fluctuante débordant les côtes, descendant très bas, mais présentant un bord oblique qui est celui du foie ; de plus, à cause des douleurs qui se sont accrues et de l'état fébrile : kyste suppuré. Pas de *frémissement hydatique.*

OBSERVATION XLIII

(Ricardin, thèse Bricet, obs. XXV. Paris, 1900.)

Jeanne J..., trente ans, femme de chambre. Entrée le 1er octobre 1900 à l'hôpital Saint-Louis. Depuis environ deux ans cette femme éprouvait de la gêne à supporter son corset. Elle eut une grossesse il y a quinze mois et constata avec étonnement que son ventre se développait surtout dans la région sus-ombilicale ; elle fit une fausse couche de trois mois, à la suite de laquelle le ventre ne diminua pas de volume. Depuis cette époque il a continué à grossir ; en même temps la malade se plaint de douleurs intermittentes dans le côté droit irradiant vers le dos.

Examen. — Tumeur nettement visible au-dessus de l'ombilic, dépassant la saillie thoracique. A la palpation on

sent un globe dur, non fluctuant, situé sur la ligne médiane, du volume des deux poings, faisant nettement partie du foie avec lequel il se confond à droite, mobile à la respiration. Pas de *frémissement hydatique.*

OBSERVATION XLIV (Résumée)

(Lejars, *Société de Chirurgie*, 1900.)

Le malade, âgé de quarante-six ans, entre le 26 novembre 1906, dans le service du professeur Lejars à l'hôpital Saint-Antoine. Le malade avait déjà remarqué une sorte de tumeur dans l'hypochondre gauche qui grossissait petit à petit.

Toute la région sus-ombilicale était soulevée par une tumeur qui remplissait l'épigastre et les deux hypochondres.

La tumeur avait tous les caractères du kyste hydatique ; mais au palper et à la vue on se rendit parfaitement compte qu'elle était divisée en deux par un sillon vertical à peu près médian, et qu'elle était composée de deux grosses poches séparées, l'une droite, l'autre gauche. Pas de *frémissement hydatique*.

* * *

Nous avons eu pour but dans la deuxième partie de ce travail de réunir un certain nombre d'observations pour rechercher la fréquence du frémissement. Sur 44 observations dont 10 inédites, nous avons trouvé sept fois le signe positif.

CONCLUSIONS

1° Étant donné le résultat de nos expériences sur les masses de gélose démontrant que ces dernières peuvent produire, à elles seules, le frémissement ;

Étant donné qu'il est prouvé qu'en l'absence de liquide ou de vésicules filles, il est possible de sentir le frémissement ;

Étant donné, enfin, qu'il existe un parallélisme rigoureux entre les propriétés vibratoires de la gélose et celle de la substance blanche amorphe de la paroi vésiculaire, nous pensons, avec Sade, que le frémissement est dû dans un grand nombre de cas à la partie gélatiniforme de la paroi kystique ;

2° Le signe du frémissement dans les kystes hydatiques est assez rare puisque notre statistique ne relève que 7 cas positifs sur 44 cas. Si nous y ajoutons les statistiques de Madelung et de Devé qui sont : la première, de 2 cas positifs sur 42 ; la seconde, de 6 cas positifs sur 36, nous arrivons au chiffre global de 15 cas positifs sur 122 observations.

Donc, le *frémissement hydatique* par sa rareté, devient un signe de second ordre sur l'absence

duquel on pourra ne pas se baser pour établir le diagnostic de kyste hydatique, mais qui ne conserve pas moins une grande valeur chaque fois qu'il sera contaté particulièrement dans la région hépatique.

Vu: le Président de la thèse
GILBERT

Vu : le Doyen
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Albert. — Thèse de Paris, 1887.
Baraduc. — Thèse de Paris, 1897.
Blatin. — Société médicale d'Émulation, 1802.
Boinet. — Bulletin de l'Académie de Médecine, 1860.
Bouglé. — Société de Chirurgie, 1900.
Briançon. — Thèse de Paris, 1828.
Bricet. — Thèse de Paris, 1900.
Brumpt. — Précis de Parasitologie.
Bouilly. — Bulletin de Chirurgie, 1887.
Cruveilhier. — Dictionnaire de Médecine et Chirurgie.
— Anatomie pathologique générale, t. II.
Champenois. — Thèse de Paris, 1895.
Davaine. — Traité des Entozoaires.
— Gazette médicale, 1862.
Dévé. — Kystes hydatiques du foie.
Fenouil. — Thèse de Paris, 1906.
Geissel. — Gaz. des Hôpitaux, 1898.
Lenormand. — Progrès médical, 1910.
Lejars. — Société de Chirurgie, 1900.
Meudic. — Thèse de Paris, 1913.
Milian. — Société d'Anatomie, 1900.
Mornard. — Thèse de Paris, 1913.
Oppenheim. — Thèse de Paris, 1905.
Pinatelle et Rivière. — Gaz. des Hôpitaux, 1904.
Piorry. — Percussion médiate, 1831, 2e éd.
Potherat. — Thèse de Paris, 1889.

Sade. — Thèse de Paris, 1874.
Segond. — Traité de Chirurgie.
Trousseau. — Clinique méd., 1903.
Villar. — Congrès de Chirurgie, 1893.

Imp. de la Faculté de Médecine, 15, rue Racine, Paris. — 3187-16